



TFE100 / TFE200 OWNER'S MANUAL

LOUDSPEAKERS 1 Mitek Plaza Winslow, IL 61089 Phone (877)DCM-LOUD

Visit our Internet web site at: www.dcmspeakers.com

DCM is a registered trademark of Mitek Corporation.

Due to our policy of continuous improvement, specifications are subject to change without notice.

## INTRODUCTION

Congratulations on your purchase of DCM Time Frame Evolution Series Loudspeakers. Your new speakers represent the latest technologies in loudspeaker design and manufacturing. They will provide outstanding performance and years of listening enjoyment. Please take time to read through this manual thoroughly to insure you get maximum performance out of your new loudspeakers.

## **FEATURES**

- · Video shielding for placement near a TV or monitor
- 35 mm soft dome tweeter
- Kevlar cone midrange in a separate sealed enclosure.
- · Glass fiber cone woofer
- Internally braced Medium Density Fiberboard (MDF) cabinets, 1" thick front baffle
- · Bi-ampable
- · Nickel-plated 5-way binding posts
- · Rich Harmony Teak finish to blend in with any decor
- · Perforated, radiused steel grille
- · Feet with adjustable or removable carpet spikes
- DCM 10 year warranty

#### SPEAKER PLACEMENT

All DCM Time Frame Evolution Series Loudspeakers have been engineered to combine deep, powerful bass with crisp, natural high frequency performance. Because there are many factors that affect loudspeaker performance, there is no universal rule for speaker location. Best results will be obtained with some experimentation using the following guidelines.

## **HOME THEATER SYSTEM**

## FRONT LEFT AND RIGHT CHANNELS

To achieve the most realistic front image, position the speakers so that an equilateral triangle is formed between the front left and right speakers and the listening position (Figure 1). Turning the speakers slightly inward towards the listening position can improve the image focus. Set the surround processor or receiver to the "large" setting on the "front speaker size" (or similar description) control.

Bass loudness can be increased by moving the speakers closer to the rear wall. This sometimes can degrade the front image. Use your judgement as to what location best fits your preference. We recommend that the speakers be kept at least 24" from the rear wall and 36" from the side walls for optimal imaging.

## SURROUND LEFT AND RIGHT CHANNELS

If you are using the TFE100 or TFE200 for rear channel speakers, they should be placed along the side walls and slightly behind the listening position (Figure 1). If this is not practical, they can be placed along the rear wall to either side of the listening position (Figure 2). For best results, the surround speakers should be spaced equal distances from the listening position.

## **MULTI-CHANNEL AUDIO SYSTEM**

The TFE100 and TFE200 are engineered to deliver all the definition, bandwidth and dynamic range of 5.1 channel audio (whether SACD or DVD-Audio) with astonishing realism. In fact both models have sufficient low frequency extension that the user has the option of eliminating the subwoofer and just use five TFE100's or TFE200's for the complete system. Be sure that your surround processor or receiver has sufficient bass management capability to direct full range signals to the five main speakers if you are not using a subwoofer (See Figure 3). Both models are identically timbre-matched so that a combination of TFE100's and TFE200's can be used in a five channel system with the result being a seamless three dimensional image and total musical envelopment. For example, three TFE200's could be used for the front left, right and center channel speakers, and two TFE100's for the left and right rear speakers.

## TWO CHANNEL STEREO SYSTEM

When using the TFE100 or TFE200 in a two channel stereo system, to achieve the most realistic stereo image, position the speakers so that an equilateral triangle is formed between the speakers and the listening position (Figure 4). Turning the speakers slightly inward towards the listening position can improve the stereo image focus.

Bass loudness can be increased by moving the speakers closer to the rear wall. This sometimes can degrade the stereo image. Use your judgement as to what location best fits your preferences. We recommend that the speakers be kept at least 24" from the rear wall and 36" from the side wall for optimal imaging.

## NOTES

## **NOTES**

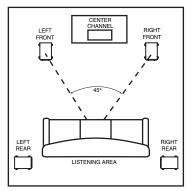


Figure 1- Typical Home Theater Loudspeaker Placement

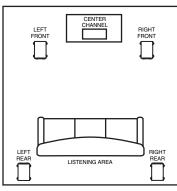


Figure 2- Alternate Home Theater Loudspeaker Placement

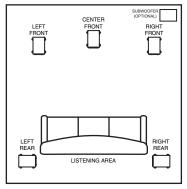


Figure 3- Typical Multi-Channel Audio Loudspeaker Placement

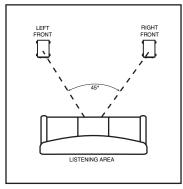


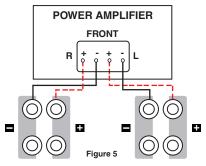
Figure 4- Typical 2 channel Stereo Loudspeaker Placement

## **HOOK UP**

Use 16 gauge or heavier speaker wire for connecting to your amplifier or receiver. Cut wire lengths leaving an extra 12" to 24" at each end to allow for moving the speaker or receiver.

Using a wire cutter or a sharp knife, strip 1/2" of insulation off each end of the wire to expose the conductor. Twist wire ends to prevent from fraying. Connect the conductors to the binding posts on the bottom or back of the speaker by unscrewing the post enough to expose the hole in the terminal post. Slip the exposed conductor in the hole and tighten the post. Repeat this step for connecting to your amplifier or receiver. Refer to the owner's manual supplied with your electronics to assist with proper hook up.

Note: To ensure proper performance, make sure that the wire from the red (+) terminal on the speaker is connected to the red (+) terminal on your amplifier or receiver. Likewise, make sure the wire from the black (-) terminal on the speaker is connected to the black (-) terminal on the amplifier or receiver. (Figure 5)



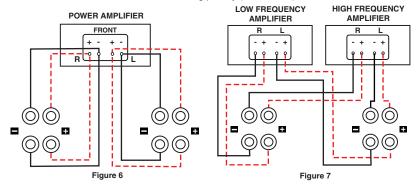
Once your speakers are hooked up, turn on your electronics and test to make sure they are functioning properly. If your speakers sound "thin" with little bass and have a poor center image, one of the speaker wires is probably hooked up backwards. Double check all connections for proper polarity.

## **BI-WIRING AND BI-AMPING**

If you decide to bi-wire or bi-amp, you must remove the flat metal jumpers between terminal posts. Failure to do this could result in damage to your amplifier and loudspeakers.

**Bi-Wiring** (Figure 6) can provide noticeable improvements in the overall transparency of your loud-speakers. Run separate speaker wires to the low and high frequency drivers from a single amplifier: after removing the jumpers, connect one set of speaker wires to the upper terminals on each speaker and one set (usually heavier gauge) wires to the lower terminals. Connect the other ends of both wire sets to the corresponding amplifier outputs.

**Bi-amping** (Figure 7) allows you to use separate amplifiers for the high and low frequency sections of your loudspeaker for greater dynamic range and lower distortion. After removing the jumpers, connect the speaker wires from the high frequency amplifier outputs to the upper set of terminal posts on each speaker. Follow the same procedure for connecting the low frequency amplifier outputs to the lower set of terminals. Remember to maintain correct wiring polarity (+ to +, - to -) in all connections.



## **SPECIFICATIONS**

# TFE100

**Driver Complement** 

Woofer- 6-1/2" Glass Fiber cone, NBR rubber surround Midrange- 6-1/2" Kevlar cone, NBR rubber surround Tweeter- 35mm cloth dome with 1" voice coil

Frequency Response: 35Hz - 20kHz (+/- 3dB)

Impedance: 6 ohms nominal

Power Handling: 150 watts RMS / 300 watts peak music

Sensitivity: 88dB 2.83V/1m

Dimensions: 37-3/4" H x 8" W (9-1/2" w/feet) x 16" D

## **TFE200**

**Driver Complement** 

 $Woofer-\ (2)\ 6-1/2"\ Glass\ Fiber\ cone,\ NBR\ rubber\ surround$   $Midrange-\ 6-1/2"\ Kevlar\ cone,\ NBR\ rubber\ surround$ 

Tweeter- 35mm cloth dome with 1" voice coil Frequency Response: 30Hz - 20kHz (+/- 3dB)

Impedance: 6 ohms nominal

Power Handling: 200 watts RMS /400 watts peak music

Sensitivity: 89dB 2.83V/1m

Dimensions: 45-11/16" H x 8" W (9-1/2" w/feet) x 20-7/8" D

#### RETRAIT DE LA GRILLE

Pour retirer la grille d'acier, desserrez à l'aide d'une clé Allen de 3/16" les quatre vis des agrafes en plastique maintenant la grille. Une fois les vis retirées, les agrafes sont libérées et la grille peut être enlevée.

## POINTES DE DÉCOUPLAGE

Les enceintes TFE100 et TFE200 sont équipées de pointes de découplage réglables permettant d'immobiliser l'enceinte sur les sols revêtus de moquette. Avant l'expédition, les pointes sont rentrées dans les pieds en plastique. Laissez les enceintes dans cette configuration si vous voulez qu'elles reposent sur leurs pieds sans utiliser les pointes. Pour faire reposer les enceintes sur les pointes, abaissez-les pour les faire dépasser sous la base des pieds en procédant comme suit :

- 1) Inclinez avec précaution l'enceinte vers l'arrière ou l'un des côtés.
- 2) Desserrez à l'aide d'une clé l'écrou de l'axe de la pointe.
- 3) Dévissez la pointe jusqu'au niveau voulu sous la base du pied.
- 4) Serrez fermement l'écrou contre la base de l'enceinte.
- 5) Procédez de la même façon avec les trois autres pieds.
- 6) Remettez avec précaution l'enceinte debout.

## **ENTRETIEN ET MAINTENANCE**

Ces enceintes ont été conçues pour fonctionner avec une large gamme de composants électroniques. Dans la plupart des applications, 30 watts par canal suffisent pour obtenir une puissance adéquate. Pour une grande pièce ou des niveaux sonores élevés, une puissance supérieure peut être requise.

Attention : N'utilisez pas un amplificateur de puissance supérieure à la puissance nominale de l'enceinte. Si vous entendez une distorsion très importante, c'est que vous dépassez la capacité du système. Une telle distorsion peut provoquer des dommages. Réduisez le volume jusqu'à disparition de la distorsion.

Suivez les directives suivantes pour conserver leur aspect aux enceintes. Utilisez un chiffon doux et humide pour nettoyer le coffret de l'enceinte. Évitez d'utiliser des détergents ou des liquides de nettoyage puissants. Ne passez pas l'aspirateur sur les composants de l'enceinte car cela pourrait les endommager de façon irréversible.

## **ASSISTANCE TECHNIQUE**

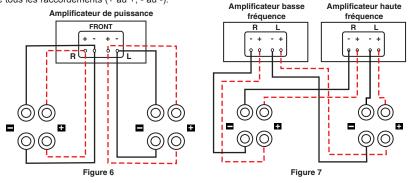
Pour obtenir d'autres informations d'assistance technique, visitez notre site **dcmspeakers.com**. Vous pouvez également contacter nos spécialistes d'assistance technique par téléphone au 1-877-DCM-LOUD ou par courrier électronique : **technical@dcmspeakers.com**.

## **BI-CÂBLAGE ET BI-AMPLIFICATION**

Si vous décidez d'effectuer un bi-câblage ou une bi-amplification, retirez les cavaliers métalliques plats placés entre les bornes afin de ne pas endommager l'amplificateur et les enceintes.

Le bi-câblage (figure 6) permet des améliorations notables de la transparence d'ensemble des enceintes. Acheminez des fils de haut-parleur distincts vers les haut-parleurs basse fréquence et haute fréquence à partir d'un même amplificateur : après avoir retiré les cavaliers, raccordez un jeu de fils de haut-parleur aux bornes supérieures de chaque enceinte et un jeu (en général de plus gros calibre) aux bornes inférieures. Raccordez les autres extrémités des deux jeux de fils aux sorties d'amplificateur correspondantes.

La bi-amplification (figure 7) permet d'utiliser des amplificateurs distincts pour les sections haute et basse fréquence de l'enceinte afin de permettre une plage dynamique plus large et une distorsion plus faible. Après avoir retiré les cavaliers, raccordez les fils de haut-parleur des sorties d'amplificateur haute fréquence aux bornes supérieures de chaque enceinte. Procédez de la même façon pour le raccordement des sorties d'amplificateur basse fréquence aux bornes inférieures. Pensez à respecter les polarités de tous les raccordements (+ au +, - au -).



# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES TFE100

Complément haut-parleur

Haut-parleur de graves 165 mm à cône en fibre de verre, suspension caoutchouc nitrile Haut-parleur de médiums 165 mm à cône en Kevlar, suspension caoutchouc nitrile Haut-parleur d'aigus à cône toile de 35 mm avec bobine acoustique de 25 mm

Réponse en fréquence : 35 Hz - 20 kHz (+/- 3 dB)

Impédance : 6 ohms, valeur nominale

Puissance admissible : 150 watts efficaces / 300 watts crête dynamique

Sensibilité: 88 dB pour 2,83 V/1 m

Dimensions: 959 mm H x 203 mm L (241 mm avec pieds) x 406 mm P

#### TFE200

Complément haut-parleur

Haut-parleur de graves (2) 165 mm à cône en fibre de verre, suspension caoutchouc nitrile Haut-parleur de médiums 165 mm à cône en Kevlar, suspension caoutchouc nitrile

Haut-parleur d'aigus à cône toile de 35 mm avec bobine acoustique de 25 mm

Réponse en fréquence : 30 Hz - 20 kHz (+/- 3 dB)

Impédance : 6 ohms, valeur nominale

Puissance admissible : 200 watts efficaces / 400 watts crête dynamique

Sensibilité: 89 dB pour 2,83 V/1 m

Dimensions: 1160 mm H x 203 mm L (241 mm avec pieds) x 530 mm P

#### REMOVING THE GRILLE

The steel grille can be removed by loosening the four screws in the plastic clips that hold the grille, using 3/16" Allen wrench. When the screws are removed the clips will come loose, and then the grille will release.

## **SPIKE FEET**

The TFE100 and TFE200 have adjustable carpet spikes that can be used to anchor the speaker securely to the floor on carpeted surfaces. The speakers are shipped with the spikes recessed up into the plastic feet. Use the speakers in this configuration if you do not intend to use the spikes, but instead want the speakers to rest on the feet. If you desire the speakers to rest on the spikes, follow these steps to lower the spikes to a position below the bottom of the feet:

- 1) Carefully tip the speaker over on the rear or one of the sides.
- 2) With a wrench, loosen the nut on the shaft of the spike.
- 3) Unscrew the spike to the desired level below the bottom of the foot.
- 4) Tighten the nut firmly against the bottom of the speaker.
- 5) Repeat this process for the other three feet.
- 6) Carefully raise the speaker back to the upright position.

## **CARE AND MAINTENANCE**

Your speakers are designed to work with a wide range of electronic components. As little as 30 watts per channel can provide enough power for most applications. If you have a large room or prefer louder listening levels, more power may be required.

Caution: When choosing an amplifier, do not exceed the power rating of the speaker. If you hear very high levels of audible distortion you are exceeding the capabilities of the system. Damage can occur from this distortion, turn the volume back down until the distortion disappears.

Use the following guidelines to maintain the appearance of your speakers. Use a soft, damp cloth to clean the speaker cabinet. Avoid using harsh detergents or cleaning fluids. Do not vacuum any of the speaker components, permanent damage could occur.

## **TECHNICAL ASSISTANCE**

For additional technical assistance you can visit our website at **dcmspeakers.com**. Otherwise, our technical service representatives can be reached by phone: 1-877-DCM-LOUD or by e-mail: **technical@dcmspeakers.com**.

## DCM WARRANTY INFORMATION

All Time Frame Evolution Series Loudspeakers purchased in the United States from an authorized DCM dealer are guaranteed against defects in material and workmanship for a period of ten years from the date purchased by the end user, and limited to the original retail purchaser of the product. Product found to be defective during that period will be repaired or replaced by DCM at no charge. This warranty is void if it is determined that unauthorized parties have attempted repairs or alterations of any nature. Warranty does not extend to cosmetics or finish. Before presuming a defect is present in the product, be certain that all related equipment and wiring is functioning properly. DCM disclaims any liability for other incurred damages resulting from product defects. Any expenses incurred in the removal and reinstallation of product is not covered by this warranty. DCM's total liability will not exceed the purchase price of the product. If a defect is present, your authorized DCM dealer may be able to effect repairs.

Proof of purchase is required when requesting service. so please retain your sales receipt and take a moment to register your product on line at **dcmspeakers.com**.

## INTRODUCCIÓN

Felicitaciones por la compra de sus altavoces DCM de la serie Time Frame Evolution. Sus nuevos altavoces representan la más reciente tecnología en diseño y fabricación de altavoces. Estos altavoces le darán un rendimiento sobresaliente y muchos años de placer auditivo. Lea este manual detenidamente para que pueda obtener el máximo rendimiento de sus nuevos altavoces.

## **CARACTERÍSTICAS**

- Blindaie de video para poder ubicar los altavoces cerca de televisores o monitores
- · Tweeter de domo blando de 35 mm
- Altavoz de frecuencias medias con cono de Kevlar en caja sellada por separado
- · Woofer con cono de fibra de vidrio
- · Cajas de Plancha de Fibra de Densidad Media (Medium Density Fiberboard, MDF) con soportes int nos y bafle delantero de 1 plg. de grosor
- · Permite amplificación doble
- Terminales de 5 vías enchapadas en níquel
- · Acabado de teca Rich Harmony para que armonice con cualquier decorado
- · Rejilla de acero perforada radiada
- Patas con púas para alfombra ajustables o desmontables
- · Diez años de garantía DCM

## **UBICACIÓN DE LOS ALTAVOCES**

Todos los altavoces DCM de la serie Time Frame Evolution han sido diseñados para combinar bajos poderosos y profundos con un rendimiento de frecuencias altas nítido y natural. Como hay muchos factores que afectan el rendimiento de los altavoces, no hay reglas universales sobre su ubicación. Los meiores resultados se obtienen experimentando con las siguientes pautas.

## SISTEMA DE CINE EN CASA

## **CANALES FRONTALES IZQUIERDO Y DERECHO**

Para lograr la imagen frontal más realista, ubique los altavoces izquierdo y derecho de manera que formen un triángulo equilátero con la posición del oyente (Figura 1). Girar los altavoces ligeramente hacia la posición del oyente puede mejorar el foco de la imagen. Fije el procesador o receptor surround en la posición "Grande" (large) del control "tamaño de altavoz frontal" (o la descripción similar de tal control).

El volumen de los bajos se puede aumentar acercando los altavoces hacia la pared de atrás. Esto puede a veces degradar la imagen frontal. Decida cuál es la mejor ubicación según su preferencia. Para lograr la mejor formación de imágenes, recomendamos que los altavoces queden a por lo menos 24 plg. de la pared de atrás y 36 plg. de las paredes laterales.

## **CANALES IZQUIERDO Y DERECHO DE SURROUND**

Si está usando altavoces TFE100 o TFE200 para los canales posteriores, ubíquelos a lo largo de las paredes laterales y ligeramente detrás de la posición del oyente (Figura 1). Si esto no es práctico, se pueden ubicar a lo largo de la pared de atrás a los lados de la posición del oyente (Figura 2). Para obtener los mejores resultados, los altavoces surround se deben ubicar a la misma distancia de la posición del oyente.

## SISTEMA DE AUDIO MULTICANAL

Los altavoces TFE100 y TFE200 han sido diseñados para producir con un realismo asombroso toda la definición, ancho de banda y gama dinámica de los sistemas de audio de 5.1 canales (sean SACD o DVD-Audio). De hecho, los dos modelos tienen suficiente extensión de frecuencias bajas para que el usuario tenga la opción de eliminar el subwoofer y utilizar solamente cinco altavoces TFE100 o TFE200 para todo el sistema. Si no está usando un subwoofer, el procesador o receptor surround debe tener suficiente capacidad de administración de baios como para enviar señales sobre toda la gama de frecuencias a los cinco altavoces principales (vea la Figura 3). Los dos modelos tienen correspondencia de timbre idéntica a fin de que la combinación de altavoces TFE100 y TFE200 se pueda usar en un sistema de cinco canales para producir una imagen tridimensional sin altibajos y una envolvente musical total. Por ejemplo, se pueden usar tres TFE200 como altavoces izquierdo, derecho y central, y dos TFE100 como altavoces posteriores izquierdo y derecho.

## SISTEMAS ESTEREOFÓNICOS DE DOS CANALES

Cuando utilice altavoces TFE100 o TFE200 en un sistema estereofónico de dos canales, la imagen estereofónica más realista se logra ubicando los altavoces de modo que formen un triánqulo equilátero con la posición del oyente (Figura 4). Girar los altavoces ligeramente hacia la posición del oyente puede mejorar el foco de la imagen.

El volumen de los bajos se puede aumentar acercando los altavoces hacia la pared de atrás. Esto puede a veces degradar la imagen frontal. Decida cuál es la mejor ubicación según su preferencia. Para lograr la mejor formación de imágenes, recomendamos que los altavoces queden a por lo menos 24 plg. de la pared de atrás y 36 plg. de las paredes laterales.

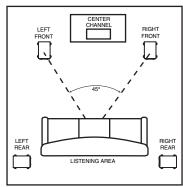
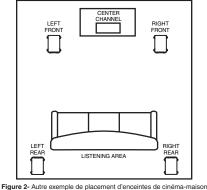


Figure 1- Exemple de placement d'enceintes de cinéma-maison



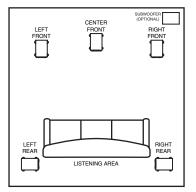


Figure 3- Exemple de placement d'enceintes audio multi-canaux

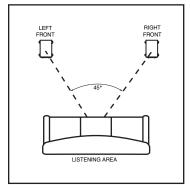


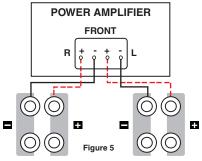
Figure 4- Exemple de placement d'enceintes stéréo 2 canaux

#### RACCORDEMENT

Utilisez du fil de haut-parleur de calibre 16 ou plus gros pour le raccordement à l'amplificateur ou au récepteur. Coupez les fils en laissant une longueur de 30 à 60 cm à chaque extrémité pour permettre de déplacer l'enceinte ou le récepteur.

Dénudez l'extrémité de chaque fil sur 13 mm à l'aide d'un coupe-fil ou d'un couteau bien aiquisé. Torsadez les extrémités du fil pour l'empêcher de s'effilocher. Raccordez les conducteurs aux bornes de connexion sous ou derrière l'enceinte en dévissant suffisamment la borne pour en exposer l'orifice. Glissez le conducteur dénudé dans le trou et serrez la borne. Répétez cette étape pour le raccordement à l'amplificateur ou au récepteur. Consultez le manuel d'utilisation fourni avec l'appareil électronique pour déterminer comment effectuer un raccordement correct.

Remarque: Pour assurer un bon fonctionnement, veillez à ce que le fil de la borne rouge (+) de l'enceinte soit raccordé à la borne rouge (+) de l'amplificateur ou du récepteur. De même, veillez à ce que le fil de la borne noire (-) de l'enceinte soit raccordé à la borne noire (-) de l'amplificateur ou du récepteur. (Figure 5)



Une fois les enceintes raccordées, mettez l'électronique sous tension et faites un essai pour vérifier le bon fonctionnement. Si le son des enceintes semble « ténu » avec peu de graves, c'est probablement que les polarités des fils d'enceintes n'ont pas été respectées. Vérifiez à nouveau la polarité de tous les raccordements.

## INTRODUCTION

Toutes nos félicitations pour l'achat de ces enceintes DCM de la gamme Time Frame Evolution. Elles bénéficient des dernières technologies en matière de conception et de fabrication d'enceintes. Vous en obtiendrez des performances exceptionnelles et des années de plaisir d'écoute. Veuillez consacrer quelques minutes à la lecture attentive de ce manuel afin de pouvoir obtenir les performances maximales de ces enceintes.

## **CARACTÉRISTIQUES**

- Blindage vidéo pour placement à proximité d'un téléviseur ou d'un moniteur
- · Haut-parleur d'aigus de 35 mm à cône souple
- · Haut-parleur de médiums à cône Kevlar dans une enceinte close séparée
- · Haut-parleur de graves à cône en fibre de verre
- Coffrets en panneaux de fibres moyenne densité avec renforts internes et écran acoustique avant de 25 mm
- · Possibilité de bi-amplification
- · Bornes de raccordement nickelées 5 voies
- · Finition teck « Rich Harmony » s'harmonisant dans tout décor
- · Grille d'acier perforé arrondie
- Pieds à pointes de découplage pour moquette réglables et amovibles
- Garantie DCM 10 ans

## PLACEMENT DES ENCEINTES

Toutes les enceintes DCM de la gamme Time Frame Evolution ont été conçues pour combiner des graves profonds et puissants avec un son haute fréquence clair et naturel. Il n'existe pas de règle universelle pour l'emplacement des enceintes car leur bon fonctionnement dépend de nombreux facteurs. Vous obtiendrez les meilleurs résultats par tâtonnement en suivant les directives ci-dessous.

## SYSTÈME DE CINÉMA-MAISON

## **CANAUX AVANT GAUCHE ET DROITE**

Pour obtenir une restitution avant la plus réaliste possible, placez les enceintes avant gauche et droite de façon à former avec la position d'écoute un triangle équilatéral (figure 1). La focalisation de l'image acoustique peut être améliorée en tournant légèrement les enceintes vers la position d'écoute. Mettez le réglage « front speaker size » (ou autre description semblable) du récepteur ou du processeur ambiophonique sur la position « large ».

Pour accentuer les graves, vous pouvez approcher les enceintes du mur arrière. Toutefois, cela risque de dégrader la qualité de restitution avant. Utilisez votre jugement pour déterminer le meilleur emplacement en fonction de vos préférences. Il est conseillé de placer les enceintes à au moins 60 cm du mur arrière et à 90 cm des murs latéraux pour obtenir les meilleurs résultats.

## **CANAUX AMBIOPHONIQUES AVANT GAUCHE ET DROITE**

Si vous utilisez des enceintes arrière de type TFE100 ou TFE200, placez-les près des murs latéraux et légèrement en arrière de la position d'écoute (figure 1). Si cela n'est pas pratique, vous pouvez les placer le long du mur arrière de part et d'autre de la position d'écoute (figure 2). Pour obtenir les meilleurs résultats, placez les enceintes ambiophoniques à égale distance de la position d'écoute.

## SYSTÈME AUDIO MULTIVOIE

Les enceintes TFE100 et TFE200 ont été conçues pour offrir toute l'étendue de définition, de bande passante et de dynamique d'un système audio 5.1 (SACD ou DVD-Audio) avec un réalisme étonnant. D'ailleurs, ces deux modèles descendent si bas en fréquence qu'il est possible d'éliminer le caisson de graves et de réaliser un système complet avec seulement cinq TFE100 ou TFE200. Dans ce cas, assurez-vous que la capacité de gestion des graves du récepteur ou du processeur ambiophonique est suffisante pour diriger toute la gamme des signaux vers les cinq enceintes principales (voir la figure 3). Les timbres des deux modèles sont compatibles, ce qui permet d'obtenir, avec un système à cinq canaux constitué d'une combinaison d'enceintes TFE100 et TFE200, une image dimensionnelle résultante homogène et un enveloppement musical total. Vous pouvez par exemple utiliser trois enceintes TFE200 à l'avant (gauche, centre et droite) et deux enceintes TFE100 à l'arrière (gauche et droite).

## SYSTÈME STÉRÉO À DEUX CANAUX

Pour obtenir une restitution stéréophonique la plus réaliste possible avec des enceintes de type TFE100 ou TFE200 dans un système stéréo à deux canaux, placez les enceintes de façon à former avec la position d'écoute un triangle équilatéral (figure 4). La focalisation de l'image stéréo peut être améliorée en tournant légèrement les enceintes vers la position d'écoute.

Pour accentuer les graves, vous pouvez approcher les enceintes du mur arrière. Toutefois, cela risque de dégrader la qualité de restitution stéréophonique. Utilisez votre jugement pour déterminer l'emplacement convenant le mieux en fonction de vos préférences. Il est conseillé de placer les enceintes à au moins 60 cm du mur arrière et à 90 cm du mur latéral pour obtenir les meilleurs résultats.

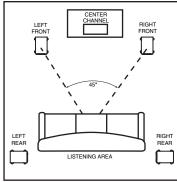


Figura 1- Ubicación de altavoces normal para cine en casa

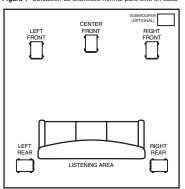


Figura 3- Ubicación de altavoces normal para audio multicanal

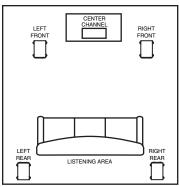


Figura 2- Ubicación de altavoces alterna para cine en casa

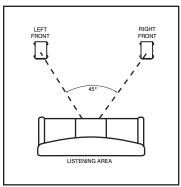


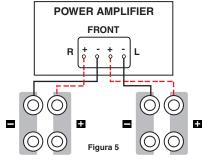
Figura 4- Ubicación de altavoces normal para estéreo de 2 canales

## CONEXIÓN

Utilice cable para altavoces calibre 16 (o más grueso) para conectar los altavoces al amplificador o receptor. Corte el cable dejando 12 a 24 plg. adicionales en cado uno de los extremos para permitir mover el altavoz o receptor.

Con un pelacables o un cuchillo afilado, quite 1/2 plg. de aislamiento de cada uno de los extremos del cable para exponer el conductor. Retuerza los extremos de los conductores para evitar que se deshilachen. Conecte los conductores a las terminales de la parte de abajo o de atrás del altavoz como se indica a continuación. Desatornille la tapa de la terminal lo suficiente como para exponer el agujero del vástago. Introduzca el conductor expuesto en el agujero y apriete la tapa de la terminal. Repita este paso para conectar el cable al amplificador o receptor. Consulte el Manual del propietario incluido con el sistema electrónico para hacer el cableado correcto.

Nota: Para que el rendimiento sea correcto, el cable de la terminal roja (+) del altavoz debe ir conectado a la terminal roja (+) del amplificador o receptor. Igualmente, el cable de la terminal negra (-) del altavoz debe ir conectado a la terminal negra (-) del amplificador o receptor (Figura 5).



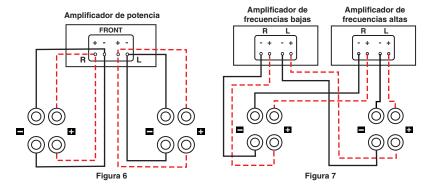
Una vez que los altavoces estén conectados, encienda el sistema electrónico y pruébelo para asegurarse de que los altavoces funcionan bien. Si los altavoces tienen un sonido "delgado" con pocos bajos y mala imagen central, es probable que uno de los cables de altavoz esté conectado al revés. Revise todas las conexiones para asegurarse de que tengan la polaridad correcta.

## CABLEADO DOBLE Y AMPLIFICACIÓN DOBLE

Si decide hacer cableado doble o amplificación doble, quite los puentes planos de metal que hay entre las terminales. No hacer esto puede dañar el amplificador y los altavoces.

El cableado doble (Figura 6) puede mejorar considerablemente la transparencia general de los altavoces. Encamine cables de altavoz separados a los excitadores de frecuencias altas y frecuencias bajas a partir de un solo amplificador. Después de quitar los puentes, conecte un conjunto de cables a las terminales superiores de cada altavoz y un conjunto de cables (por lo general más gruesos) a las terminales inferiores. Conecte los otros extremos de los dos conjuntos de cables a las salidas correspondientes del amplificador.

La **amplificación doble** (Figura 7) permite usar amplificadores separados para las secciones de frecuencias altas y frecuencias bajas del altavoz a fin de lograr mayor gama dinámica y menor distorsión. Después de quitar los puentes, conecte los cables de altavoz de las salidas de frecuencias altas del amplificador al conjunto de terminales superiores de cada altavoz. Siga el mismo procedimiento para conectar las salidas de frecuencias bajas del amplificador al conjunto inferior de terminales de cada altavoz. Recuerde mantener la polaridad correcta (+ a +, - a -) en todas las conexiones.



# ESPECIFICACIONES TFE100

Dotación de excitadores

1 woofer de 6-1/2 plg. con cono de fibra de vidrio y envolvente de goma NBR

1 altavoz de frecuencias medias de 6-1/2 plg. con cono de Kevlar y envolvente de goma NBR

1 tweeter de 35 mm con domo de tela y bobina de voz de 1 plg.

Respuesta de frecuencias: 35 Hz a 20 kHz (+/- 3 dB)

Impedancia: nominal de 6 ohmios

Procesamiento de potencia: 150 vatios RMS / 300 vatios máximo para música

Sensibilidad: 88 dB 2.83 V / 1 m

Dimensiones: 37-3/4 plg. de alto x 8 plg. de ancho (9-1/2 plg. con patas) x 16 plg. de prof.

## **TFE200**

Dotación de excitadores

2 woofers de 6-1/2 plg. con cono de fibra de vidrio y envolvente de goma NBR

1 altavoz de frecuencias medias de 6-1/2 plg. con cono de Kevlar y envolvente de goma NBR

1 tweeter con domo de tela de 35 mm y bobina de voz de 1 plg.

Respuesta de frecuencias: 30 Hz a 20 kHz (+/- 3 dB)

Impedancia: nominal de 6 ohmios

Procesamiento de potencia: 200 vatios RMS / 400 vatios máximo para música

Sensibilidad: 89 dB 2.83 V / 1 m

Dimensiones: 45-11/16 plg. de alto x 8 plg. de ancho (9-1/2 plg. con patas) x 20-7/8 plg. de prof.

#### ENTFERNEN DES LAUTSPRECHERGRILLS

Zum Abnehmen des Lautsprechergrills lösen Sie die vier Schrauben in den Plastikhalterungen des Grills mit einem 3/16-Zoll-Inbusschlüssel. Nach Entfernen der Schrauben lösen sich die Halterungen, und der Grill kann abgenommen werden.

## SPIKE-FÜSSE

Der TFE100 und der TFE200 verfügen über verstellbare Teppich-Spikes, mit denen der Lautsprecher fest in Teppichböden verankert werden kann. Bei Auslieferung der Lautsprecher sind die Spikes in den Plastikfüßen versenkt. Verwenden Sie die Lautsprecher in dieser Konfiguration, wenn Sie die Lautsprecher auf den Füßen statt auf den Spikes aufstellen wollen. Wenn Sie die Spikes verwenden wollen, folgen Sie diesen Schritten, um die Spikes nach unten auszufahren:

- 1) Kippen Sie den Lautsprecher vorsichtig auf die Seite oder nach hinten um.
- 2) Lösen Sie die Mutter am Spike mit einem Schraubenschlüssel.
- 3) Lösen Sie den Spike, bis er die gewünschte Länge ab Unterseite der Füße hat.
- 4) Drehen Sie die Mutter fest gegen die Unterseite des Lautsprechers an.
- 5) Wiederholen Sie diesen Vorgang bei den drei anderen Füßen.
- 6) Heben Sie den Lautsprecher wieder vorsichtig in die aufrechte Lage.

## **WARTUNG UND PFLEGE**

Ihre Lautsprecher können mit einer Vielzahl von elektronischen Komponenten zusammenarbeiten. Selbst nur 30 Watt pro Kanal kann für die meisten Anwendungen genug sein. Wenn Sie ein großes Zimmer haben oder eine höhere Lautstärke bevorzugen, kann mehr Leistung erforderlich sein.

Vorsicht: Überschreiten Sie bei der Auswahl eines Verstärkers nicht die Belastbarkeit des Lautsprechers. Wenn Sie viel deutlich hörbare Verzerrung feststellen, haben Sie die Belastbarkeit des Systems überschritten. Diese Verzerrung kann Schäden hervorrufen, also sollten Sie die Lautstärke reduzieren, bis die Verzerrung verschwindet.

Folgen Sie diesen Richtlinien, um das Aussehen Ihres Verstärkers zu pflegen. Reinigen Sie das Lautsprechergehäuse mit einem weichen, feuchten Tuch. Vermeiden Sie scharfe Reinigungsmittel. Reinigen Sie keine Lautsprecherkomponenten mit einem Staubsauger, da dies dauerhafte Schäden verursachen könnte

## TECHNISCHE UNTERSTÜTZUNG

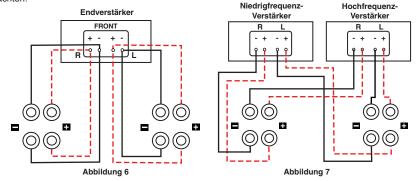
Weitere technische Hilfe finden Sie auf unserer Website bei dcmspeakers.com. Sie können unseren technischen Kundendienst auch telefonisch erreichen: (USA) 1-877-DCM-LOUD oder per E-Mail: technical@dcmspeakers.com.

## **BI-WIRING UND BI-AMPING**

Wenn Sie Bi-Wiring oder Bi-Amping einsetzen wollen, müssen Sie die Metallstreifen zwischen den Anschlussterminals entfernen. Ansonsten könnten Sie den Verstärker und die Lautsprecher beschädigen.

**Bi-Wiring** (Abb. 6) kann eine deutliche Verbesserung in der Klangtransparenz Ihrer Lautsprecher hervorrufen. Verwenden Sie hierzu separate Kabel von einem Verstärker zu den Tief- und Hochtönern. Nachdem Sie die Drahtbrücken entfernt haben, verbinden Sie eine Lautsprecherkabelgruppe mit den oberen Terminals an jedem Lautsprecher und eine andere Gruppe (meist dickeres Kabel) mit den unteren Terminals. Verbinden Sie die anderen Enden beider Kabelgruppen mit den entsprechenden Ausgängen am Verstärker.

**Bi-Amping** (Abb. 7) ermöglicht es Ihnen, separate Verstärker für den Hoch- bzw. Tieftonbereich Ihrer Lautsprecher zu verwenden, um so einen breiteren Dynamikbereich und weniger Verzerrung zu erzielen. Verbinden Sie nach Entfernung der Drahtbrücken die Lautsprecherkabel von den Hochfrequenz-Verstärkerausgängen mit der oberen Terminalgruppe an jedem Lautsprecher. Folgen Sie diesem Verfahren, um entsprechend die Niedrigfrequenz-Verstärkerausgänge mit den unteren Terminalgruppen zu verbinden. Vergessen Sie nicht, bei allen Anschlüssen auf die korrekte Polarität (+ an +, - an -) zu achten.



# TECHNISCHE DATEN TFE100

Treiber-Komplement

Tieftöner - 6-1/2 Zoll Glasfaser-Membran, NBR-Gummisicke Mitteltöner - 6-1/2 Zoll Kevlar-Membran, NBR-Gummisicke Hochtöner – 35 mm Stoffkalotte mit 1 Zoll Schwingspule

Frequenzgang: 35 Hz - 20 kHz (+/- 3 dB)

Impedanz: 6 Ohm Nennwert

Belastbarkeit: 150 Watt RMS / 300 Watt Musik-Spitzenleistung

Empfindlichkeit: 88 dB 2,83 V/1 m

Abmessungen: 95,9 cm H x 20,3 cm B (24,1 cm mit Füßen) x 40,6 cm T

## TFE200

Treiber-Komplement

Tieftöner - (2) 6-1/2 Zoll Glasfaser-Membran, NBR-Gummisicke Mitteltöner - 6-1/2 Zoll Kevlar-Membran, NBR-Gummisicke Hochtöner – 35 mm Stoffkalotte mit 1 Zoll Schwingspule

Frequenzgang: 30 Hz - 20 kHz (+/- 3 dB)

Impedanz: 6 Ohm Nennwert

Belastbarkeit: 200 Watt RMS / 400 Watt Musik-Spitzenleistung

Empfindlichkeit: 89 dB 2,83 V/1 m

Abmessungen: 116 cm H x 20,3 cm B (24,1 cm mit Füßen) x 53 cm T

#### **RETIRO DE LA REJILLA**

La rejilla de acero se puede quitar aflojando con una llave Allen de 3/16 plg. el tornillo de cada uno de los cuatro sujetadores plásticos que la fijan. Cuando se quitan los tornillos, los sujetadores se aflojan y la rejilla se suelta.

## PATAS DE PÚA

Los altavoces TFE100 y TFE200 tienen púas ajustables para alfombra que se pueden usar para anclar el altavoz con seguridad al piso en superficies con alfombra. Los altavoces se envían con las púas retraídas en las patas de plástico. Utilice los altavoces en esta configuración si no tiene intenciones de utilizar las púas y desea que los altavoces queden sobre las patas. Si desea que los altavoces queden sobre las páas, siga los siguientes pasos para bajar las púas hasta más abajo de la base de las patas.

- 1) Incline cuidadosamente el altavoz hasta dejarlo sobre la parte de atrás o sobre uno de los lados
- 2) Con una llave, afloie la tuerca en el vástago de la púa
- 3) Desatornille la púa hasta el nivel deseado por debajo de la base de la pata
- 4) Apriete la tuerca firmemente contra la base del altavoz
- 5) Repita esta proceso en las otras tres patas
- 6) Levante cuidadosamente el altavoz hasta que vuelva a quedar en posición vertical

## **CUIDADO Y MANTENIMIENTO**

Los altavoces han sido diseñados para funcionar con una amplia gama de componentes electrónicos. Bastan 30 vatios por canal para dar suficiente potencia a la mayoría de las aplicaciones. Si tiene una sala grande, o si prefiere niveles altos de audición, es posible que necesite más potencia.

Precaución. Cuando escoja un amplificador, no exceda el valor nominal de potencia del altavoz. Si hay mucha distorsión, está excediendo las capacidades del sistema. Esta distorsión puede causar daños; baje el volumen hasta que la distorsión desaparezca.

Siga las siguientes pautas para mantener el buen aspecto de sus altavoces. Limpie la caja con un paño suave húmedo. No use detergentes o líquidos limpiadores fuertes. No le pase la aspiradora a ninguno de los componentes del altavoz; puede causar daños permanentes.

## ASISTENCIA TÉCNICA

Para obtener asistencia técnica adicional, puede visitar nuestro sitio Web en **dcmspeakers.com**. De otro modo, puede comunicarse por teléfono con nuestros representantes de servicio técnico llamando al 1-877-DCM-LOUD o escribiendo por correo electrónico a **technical@dcmspeakers.com**.

## **EINFÜHRUNG**

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihrer Lautsprecher der Serie DCM Time Frame Evolution. Ihre neuen Lautsprecher stellen den Stand der Technik hinsichtlich Design und Herstellung von Lautsprechern dar. Sie werden Ihnen eine hervorragende Leistung und jahrelangen Hörgenuss bieten. Lesen Sie sich bitte dieses Handbuch sorgfältig durch, um das Beste aus Ihren Lautsprechern herauszuholen.

## **FEATURES**

- Videoabschirmung zur Platzierung neben einen Fernseher oder Monitor
- Soft-Dome-Hochtöner (35 mm)
- Mitteltöner mit Kevlar-Membran in einem separaten, geschlossenen Gehäuse
- · Glasfaser-Membran-Tieftöner
- Intern versteifte mitteldichte Faserplatten-Gehäuse. 1 Zoll dicke vordere Schallwand
- · Bi-Amping möglich
- · Nickelbeschichtete Fünffach-Anschlussterminals
- · Oberfläche in edlem Harmony Teak passt zu jeder Inneneinrichtung
- · Perforierter, abgerundeter Stahl-Lautsprechergrill
- Füße mit verstellbaren oder abnehmbaren Teppich-Spikes
- Zehnjährige DCM-Garantie

## LAUTSPRECHER-PLATZIERUNG

Alle Lautsprecher der Serie DCM Time Frame Evolution bieten sowohl tiefen, starken Bass als auch eine klare, natürliche Hochtonleistung. Da die Lautsprecherleistung durch viele Faktoren beeinflusst wird, gibt es keine Universalregel für die Lautsprecher-Platzierung. Wenn Sie den folgenden Regeln folgen und etwas experimentieren, erreichen Sie die besten Ergebnisse.

#### **HEIMKINO-SYSTEM**

#### **VORDERER LINKER UND RECHTER KANAL**

Um vorne ein realistisches Klangbild zu erzielen, müssen Sie die Lautsprecher so platzieren, dass die vorderen linken und rechten Lautsprecher mit der Hörposition ein gleichseitiges Dreieck bilden (Abb. 1). Die Klangdefinition kann dadurch verbessert werden, dass Sie die Lautsprecher leicht nach innen auf die Hörposition hin drehen. Stellen Sie die Einstellung "Front Speaker Size" (o. ä.) am Surround-Prozessor oder Receiver auf "Large" ein.

Der Basspegel kann dadurch verstärkt werden, dass Sie die Lautsprecher näher an der hinteren Wand aufstellen. Manchmal verschlechtert dies aber das vordere Klangbild. Wägen Sie selbst ab, was Ihnen am besten gefällt. Wir empfehlen, die Lautsprecher mindestens 60 cm von der hinteren Wand und 90 cm von den Seitenwänden entfernt zu platzieren. um ein optimales Klangbild zu gewährleisten.

## LINKER UND RECHTER SURROUND-KANAL

Wenn Sie den TFE100 oder TFE200 als Lautsprecher für den hinteren Kanal verwenden, sollten diese an der Seitenwand und etwas hinter der Hörposition (Abb. 1) platziert werden. Ist dies nicht praktikabel, so können sie an der hinteren Wand an beiden Seiten der Hörposition (Abb. 2) aufgestellt werden. Am besten sollten die Surround-Lautsprecher im jeweils gleichen Abstand zur Hörposition platziert werden.

## **MEHRKANAL-AUDIOSYSTEM**

Die Modelle TFE100 und TFE200 bieten die volle Auflösung, Bandbreite und den Dynamikbereich von 5.1-Kanal-Audio (entweder SACD- oder DVD-Audio) mit erstaunlichem Realismus. Beide Modelle bieten sogar einen so tiefen Bassbereich, dass man den Subwoofer weglassen und stattdessen fünf TFE100 bzw. TFE200 für das gesamte System verwenden kann. Vergewissern Sie sich, dass Ihr Surround-Prozessor oder Receiver über eine ausreichende Bass-Managementfunktion verfügt, um Vollbereichssignale an die fünf Hauptlautsprecher zu leiten, wenn Sie keinen Subwoofer einsetzen (siehe Abb. 3). Beide Modelle sind in der Klangfarbe identisch, so dass man in einem Fünfkanal-System mit einer Kombination aus TFE100 und TFE200 ein nahtloses dreidimensionales Klangbild und eine totale Musikumgebung erzielen kann. Beispielsweise könnten drei TFE200 für den vorderen linken, rechten und mittleren Kanal und zwei TFE100 für den linken und rechten hinteren Kanal verwendet werden.

## ZWEIKANAL-STEREOSYSTEM

Bei der Verwendung des TFE100 oder TFE200 in einem Zweikanal-Stereosystem erzielt man das realistischste Klangbild, indem man die Lautsprecher so platziert, dass sie mit der Hörposition ein gleichseitiges Dreieck bilden (Abb. 4). Die Stereo-Klangdefinition kann dadurch verbessert werden, dass Sie die Lautsprecher leicht nach innen auf die Hörposition hin drehen.

Der Basspegel kann dadurch verstärkt werden, dass Sie die Lautsprecher näher an der hinteren Wand aufstellen. Manchmal verschlechtert dies aber das Stereo-Klangbild. Wägen Sie selbst ab, was Ihnen am besten gefällt. Wir empfehlen, die Lautsprecher mindestens 60 cm von der hinteren Wand und 90 cm von der Seitenwand entfernt zu platzieren, um ein optimales Klangbild zu gewährleisten.

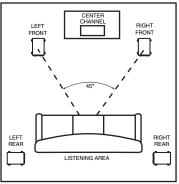


Abbildung 1- Typische Lautsprecherplatzierung für Heimkinos

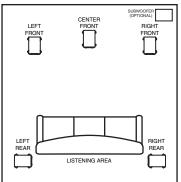


Abbildung 3- Typische Lautsprecherplatzierung für Mehrkanal-Audio

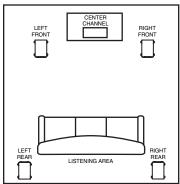


Abbildung 2- Alternative Lautsprecherplatzierung für Heimkinos

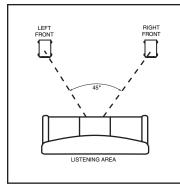


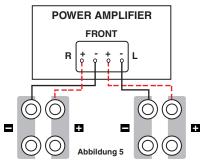
Abbildung 4- Typische Lautsprecherplatzierung für Zweikanal-Stereo

## **ANSCHLUSS**

Verwenden Sie zum Anschluss an Ihren Verstärker oder Receiver Lautsprecherkabel Gauge 16 oder dicker. Lassen Sie beim Zuschnitt der Kabel an beiden Enden je 30 bis 60 cm Kabel übrig, damit Sie den Lautsprecher oder Receiver umstellen können.

Verwenden Sie einen Drahtabschneider oder ein scharfes Messer zum Abisolieren von etwa 1,2 cm Drahtlänge an jedem Ende. Verdrehen Sie die Drahtenden, damit sie nicht ausfransen. Verbinden Sie die Adern mit den Anschlussterminals an der Unter- oder Rückseite des Lautsprechers, indem Sie die Terminals genug losschrauben, um die Löcher sichtbar werden zu lassen. Schieben Sie die blanke Ader durch das Loch und drehen Sie das Terminal fest. Wiederholen Sie diesen Schritt, um den Anschluss an Ihren Verstärker oder Receiver herzustellen. Das Bedienungshandbuch Ihres Geräts zeigt Ihnen, wie man es korrekt anschließt.

Hinweis: Um einen korrekten Betrieb sicherzustellen, muss das Kabel vom roten Terminal (+) am Lautsprecher mit dem roten Terminal (+) an Ihrem Verstärker oder Receiver verbunden werden. Entsprechend muss das Kabel vom schwarzen Terminal (-) am Lautsprecher mit dem schwarzen Terminal (-) an Ihrem Verstärker oder Receiver verbunden werden. (Abb. 5)



Nachdem Ihre Lautsprecher angeschlossen sind, sollten Sie Ihre Geräte einschalten, um zu testen, ob diese richtig funktionieren. Wenn Ihre Lautsprecher "dünn" klingen und wenig Bass und ein schlechtes Mittelklangbild haben, ist eines der Lautsprecherkabel wahrscheinlich falsch angeschlossen. Prüfen Sie alle Anschlüsse auf die richtige Polarität.